

- ПК-16. Организовывать свой труд на научной основе с использованием компьютерных технологий обработки информации в сфере профессиональной деятельности.
- ПК-21. Использовать в работе нормативные правовые акты и организационно-распорядительные документы.
- ПК-23. Документировать результаты профилактической, лечебной и реабилитационной медицинской помощи.
- ПК-25. Взаимодействовать со специалистами смежных профильных специальностей.
- ПК-26. Осуществлять организацию и оказание медицинской помощи населению с использованием современных информационных технологий и ресурсов.
- ПК-29. Анализировать и оценивать собранные данные, готовить доклады, материалы к презентациям и представлять их [2].

За период работы Программа привела к достоверному улучшению гигиенического состояния полости рта у 88,4 % детей и подростков, улучшению индекса гигиены ОНI-S 1,9 раза снижению интенсивности воспалительных явлений со стороны тканей периодонта на 37,2 %, в активных профилактических группах зарегистрирован очень незначительный прирост кариеса по индексу КПУ + кп ($0,14 \pm 0,11$, $p < 0,05$).

Выводы. Дальнейшее внедрение образовательно-профилактической программы «Здоровую улыбку детям» будет способствовать снижению интенсивности стоматологических заболеваний и уменьшению потребности в лечебных мероприятиях у детей, а так же формированию навыков и умений, профессиональных компетенций у студентов стоматологического факультета.

Литература:

1. Жаркова, О.А. Об внедрении образовательно-профилактической программы «Здоровую улыбку детям» / О.А.Жаркова // Достижение фундаментальной клинической медицины и фармации. Материалы 71 научной сессии сотрудников университета. – Витебск: ВГМУ, 2016. - С. 76 - 79.
2. Стоматология детского возраста и профилактика стоматологических заболеваний: Типовая учебная программа по учебной дисциплине для специальности 1-79 01 07 «Стоматология».- Мн.: 2015.- 5-7 С.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ОНКОЛОГИИ В ВИДЕ ПРИКЛАДНОГО МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ

Иванов С.А., Волчек В.С.

*УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель,
Республика Беларусь*

Изучение диагностического алгоритма при злокачественных опухолях является важным аспектом преподавания курса онкологии в медицинском ВУЗе. Решение ситуационных задач – наиболее плодотворный метод для усвоения и закрепления материала. Обычно используются следующие формы задач: 1) условие с описанием жалоб и данных обследования, предлагается установить диагноз и определить план дообследования; 2) тестовое задание в режиме выбора ответов на вопрос из нескольких вариантов; 3) условие с эндоскопическими, рентгеновскими и другими изображениями, которые следует описать и трактовать.

Все эти методы статичны и лишены интерактивности так как нет возможности самостоятельно «назначать» метод обследования, результаты которого заранее не известны и исключена обратная связь в виде привлечения дополнительных методов диагностики при получении той или иной информации. Решением этой проблемы в условиях цифровых технологий и коммерциализации может быть разработка интерактивных ситуационных задач игрового типа с функцией виртуального стимулирования, моделирующих реалистичные условия работы практического врача.

Цель данной работы – усовершенствовать методику изучения диагностического алгоритма при злокачественных новообразованиях с помощью прикладной программы игрового типа.

Перед началом реализации проекта мы поставили перед собой следующие задачи:

- Разработать интерактивную программу для решения ситуационных задач;
- Обеспечить задания наглядным материалом;
- Разработать виртуальные стимулы для поощрения игровой активности;

Полноценную профессиональную деятельность можно сформировать лишь на основе игровой и учебной деятельности, поскольку учение направлено, в частности, на овладение такими абстракциями и обобщениями, которые предполагают наличие у обучаемого воображения и символической функции, как раз и формирующихся в игре.

Для эффективного использования игр в образовательном процессе в медицинском ВУЗе необходимы следующие педагогические условия:

- Использование методов, стимулирующих игровую активность целенаправленное игровое взаимодействие участников;
- Соблюдение правил игры, т.е. отсутствие вспомогательных источников информации, способных помочь участнику дать ответ отличный от собственного и наличие внутриигровой «валюты»;
- Совместное обсуждение с педагогом способов решения игровых задач, сформированных на основе клинических случаев;
- Самостоятельный выбор действий участниками игры, в нашем случае – свобода в выборе необходимых исследований, привлечения виртуального консультанта и т.д.;
- Постановка игровых задач с учетом требований программы и уровня знаний с перспективой развития и саморазвития участников игры;
- Наличие обратной связи преподавателя со студентами;
- Возможность сравнения результатов решения разными участниками – соревновательный аспект.

При использовании мобильных приложений в учебном процессе очень важна их доступность в разных операционных системах, поскольку обучающиеся могут иметь мобильные устройства, работающие на iOS, Android, Windows и т. д. (Рисунок 1).



Рисунок 1 – Пример оформления мобильного приложения «Practicaloncology», разрабатываемого нами, на iOS-устройствах

Предлагаемые в программе задания основаны на типовых клинических примерах по теме «Онкология». Участнику предлагается условие в виде описания жалоб пациента и перечень результатов всех доступных методов диагностики, а также стартовый фонд условных очков и ограниченный интервал времени. Выбор данных по запрошенному методу обследования («назначение обследования») осуществляется кликом, при этом активизация «оплачивается» соответствующим очковым взносом. Результат, как правило, предлагается как изображение (рентгеновский снимок, микрофотография, фотография патологического очага и т.д.). Если участник затрудняется с трактовкой изображения, можно активировать «за дополнительную плату» описание изображения и комментариев виртуального консультанта. В зависимости от диагностических находок студент может активировать результаты очередных методов диагностики. При этом беспорядочное «назначение» неинформативных методов влечет неоправдан-

ную растрату очкового фонда и ресурса времени. Все активированные данные находятся в свободном доступе («карта пациента») и могут быть просмотрены «бесплатно» по ходу решения. По мере накопления сведений участник формулирует ответ в виде диагноза заболевания и стадии по TNM. Программа оценивает правильность заключения, затраты очкового фонда и времени. За не назначенные, но необходимые исследования, полагается очковый «штраф».

Существенные достоинства программы. Соревновательный аспект исключает подсказки: одинаковые задания могут быть предложены сразу нескольким участникам или группам. Составление и корректировка условий более проста, чем при рутинных задачах. Задания могут затрагивать какие угодно проявления заболевания и нюансы диагностики. Нет затрат на канцелярские товары. Форма компьютерной игры, бонусные стимулы и реалистичный режим стимулируют активность участников. Получение доходов от продажи приложения. Схожие задания можно составлять для других клинических дисциплин.

Заключение. Таким образом, внедрение мобильных технологий в учебный процесс позволит:

- Повысить качество преподавания за счёт оперативной реализации обратной связи, на основе полученной информации преподаватель может корректировать изложение материала;
- Обеспечить информационную и методическую поддержку практических занятий;
- Предоставить более качественные услуги в части организации обучения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ

Иманова В.Р., Почуева Н.Н., Вагапова В.Ш.

*«Башкирский государственный медицинский университет», г. Уфа,
Российская Федерация*

Применение инновационных технологий и форм обучения на кафедре анатомии - одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов медицинского университета. Для продуктивности процесса обучения созданы комфортные условия, при которых студент чувствует свою успешность, интеллектуальную состоятельность.

Анатомии человека, является фундаментальной дисциплиной медицинского образования, при изучении которой происходит формирование клинического мышления врачей любой специальности. Преподаватели кафедры находятся в постоянном поиске методических приемов для систематизации знаний по дисциплине. На помощь приходят интерактивные методы такие как, работа в малых группах, творческие задания, работа в парах, используя при этом электронно-образовательные ресурсы. Современные компьютерные технологии способствуют лучшей визуализации анатомических объектов при неоднократном их повторе, т.к. ведущим звеном в процессе изучения анатомии человека является принцип наглядности. Среди таких технологий, которые способны задействовать сразу несколько чувств студента являются 3D-технологии. Применяя их в учебном процессе, повысилась оперативность, разнообразие способов обучения студентов, облегчилось восприятие учебного материала [2].

Визуализация дополняется наглядными динамическими демонстрациями, при которых преподаватель комментирует, предоставляет возможность самостоятельно управлять компьютерным образцом, что способствует формированию необходимых компетенции и овладению прикладными компьютерными программами. Курс нормальной анатомии содержит большое количество сложных объектов. В преподавании данной дисциплины лежит практико-ориентированный подход, основанный на применении полученных знаний и навыков на практике. Поэтому применение 3D-технологий стимулирует студента к познавательной активности.

В течении 3 лет на кафедре анатомии применяются в работе установленные 3D столы с программным обеспечением VisibleBody, как наиболее полное из современных приложений для обучения анатомии человека, в подлинном трехмерном изображении [2].